

SUMÁRIO

NOTA À 4. ^a EDIÇÃO	5
CAPÍTULO 1 – O MEIO AMBIENTE NO CONTEXTO DOS NOVOS DIREITOS	23
1. A revolução cultural da década de 1960	23
2. Direito do Consumidor	24
3. Direitos humanos dos grupos vulneráveis	25
3.1 Ações Afirmativas	27
3.2 Direitos dos grupos vulneráveis em razão da idade	29
3.3 Direitos da mulher	30
3.4 Direitos das pessoas com deficiência	31
3.5 Direitos das minorias étnicas, raciais ou religiosas	33
4. Direitos da humanidade à informação, à cultura, ao desenvolvimento e ao meio ambiente	34
CAPÍTULO 2 – TRANSINDIVIDUALIDADE DOS NOVOS DIREITOS	36
1. Direitos ou interesses difusos e coletivos	36
1.1 Interesses difusos	36
1.2 Interesses coletivos	37
1.3 Novos direitos	37
2. Interesse público primário e secundário	38
3. Legitimação ordinária	39
4. Legitimação extraordinária	40
5. Ação popular e proteção do meio ambiente	40
5.1 Legitimação ativa	41
5.2 Legitimação passiva	41
6. Ação civil pública ambiental	41
6.1 Legitimação ativa	42
6.1.1 Ministério Público	42

6.1.2	Defensoria Pública	43
6.1.3	União, Estados, Distrito Federal e Municípios	44
6.1.4	Autarquias, Empresas Públicas, Fundações ou Sociedades de Economia Mista	44
6.1.5	Associações	45
6.2	Legitimação passiva	45
6.3	Ação Cautelar e Ação Principal	46
6.4	Autocomposição de conflitos ambientais	47
6.4.1	Desistência da ação	47
6.4.2	Reconhecimento da procedência do pedido	49
6.4.3	Transação sobre interesses difusos e coletivos	49
6.4.3.1	Dano consumado	50
6.4.3.2	Ameaça de dano	50
6.4.3.3	Desconstituição de transação nula	51
6.4.4	Renúncia ao direito sobre o qual se funda a ação	52
6.5	Competência funcional e efeitos da sentença	52

CAPÍTULO 3 – NOÇÕES INTRODUTÓRIAS DE DIREITO AMBIENTAL 53

1.	Meio ambiente	53
2.	Terminologia	55
3.	Subdivisão dos aspectos do meio ambiente	55
4.	Advento do Direito Ambiental e seu conceito	60
4.1	Legislação Ambiental	62
4.2	Administração Ambiental	63
4.3	Jurisprudência Ambiental	64
5.	Autonomia científica do Direito Ambiental	65
6.	Extensão do Direito Ambiental	65

CAPÍTULO 4 – A CONSTITUIÇÃO FEDERAL E A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE..... 68

1.	Direito Constitucional	68
2.	A tutela do meio ambiente sob a égide da Carta de 1967	68
3.	A tutela do meio ambiente na Constituição de 1988	70
3.1.	Núcleo constitucional da proteção ambiental	71
3.1.1	Direito de todos	71
3.1.2	Bem de uso comum do povo	71
3.1.3	Dever do Poder Público e da Coletividade	72

3.1.4	Manejo ecológico	72
3.1.5	Patrimônio genético	72
3.1.6	Espaços protegidos	73
3.1.7	Estudo de impacto ambiental	74
3.1.8	Controle de técnicas, métodos e substâncias	74
3.1.9	Educação ambiental	74
3.1.10	Proteção da fauna e da flora	75
3.2	Responsabilidade por danos ambientais	75
3.3	Competência na área ambiental	76
3.3.1	Competência material ou administrativa	76
3.3.2	Competência legislativa	77
3.4	Bens ambientais públicos	79
3.5	Meio ambiente e segurança nacional	81
3.6	Garantias constitucionais de proteção do meio ambiente em juízo	81
3.7	Ordem econômica e meio ambiente	81
3.8	Política agrária e meio ambiente	82
3.9	Saúde e meio ambiente	83
3.10	Meio ambiente cultural	83
3.11	Meio ambiente urbano	84
3.12	Meio ambiente do trabalho	84
3.13	Comunicação social e meio ambiente	84
CAPÍTULO 5 – DIREITO INTERNACIONAL DO MEIO AMBIENTE		86
1.	Introdução	86
2.	Tratados ou Convenções Internacionais	88
3.	Marcos históricos do Direito Internacional do Meio Ambiente	88
4.	Proteção Internacional da Atmosfera	90
4.1	Convenção sobre Mudanças Climáticas	90
4.2	Protocolo de Quioto	91
4.3	Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio	91
5.	Proteção Internacional da Biodiversidade	91
5.1	Convenção de Ramsar sobre Áreas Úmidas de Importância Internacional	91
5.2	Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e da Fauna Selvagem em perigo de Extinção – CITES	92
5.3	Convenção sobre Diversidade Biológica	92

5.4	Protocolo de Cartagena	93
5.5	Protocolo de Nagoya	94
6.	Proteção Internacional da Saúde e do Ambiente em face dos agentes poluidores	94
6.1	Radioatividade.....	94
6.2	Convenções sobre Saúde no Trabalho.....	94
6.3	Convenção da Basileia, de 1989, sobre movimento transfronteiriço de rejeitos potencialmente perigosos e seu depósito.....	95
6.4	Convenção sobre Direitos do Mar (Montego Bay, 1982)	97
7.	Perspectivas.....	98
CAPÍTULO 6 – RELAÇÕES COM OUTROS RAMOS DO DIREITO.....		100
1.	Introdução.....	100
2.	Direito Administrativo	101
3.	Direito Processual Civil, Penal e do Trabalho	101
4.	Direito Urbanístico.....	102
5.	Direito Público do Trabalho e da Seguridade Social	103
6.	Direito Econômico	104
7.	Direito Penal	105
8.	Direito Tributário	106
8.1.	Tributos federais.....	106
8.1.1	IPI.....	107
8.1.2	Imposto de Renda	107
8.1.3	Imposto Territorial Rural – ITR	108
8.2	Tributos Estaduais.....	109
8.2.1	ICMS Ecológico.....	109
8.2.2	IPVA	110
8.3	Tributos municipais.....	110
8.4	Interesse Difuso e Interesse Fazendário	111
9.	Direito Civil.....	111
9.1	Direito de propriedade e sua função social	112
9.2	Conflitos de vizinhança.....	113
9.3	Influência do Direito Ambiental no novo regime de Responsabilidade Civil	115
9.4	Direito Contratual e Meio Ambiente.....	116
CAPÍTULO 7 – PRINCÍPIOS DE DIREITO AMBIENTAL		117
1.	Introdução.....	117

2.	Os princípios de acordo com a doutrina do Direito Ambiental	118
2.1	Identificação dos princípios de Direito Ambiental	119
2.2	Temas setoriais de Direito Ambiental	119
2.2.1	Divergência terminológica	120
2.2.2	Identificação de vetores de um único princípio como princípios diferenciados	120
2.2.3	Consolidação excessiva	121
2.2.4	Princípios da Administração Pública	121
2.2.5	Direito humano fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado	121
3.	Princípios de Direito Ambiental	122
3.1	Princípio da precaução	122
3.2	Princípio do poluidor-pagador	127
3.2.1	Fundamentos legais e constitucionais	127
3.2.2	Internalização dos custos ambientais	128
3.2.3	Internalização dos custos ambientais e os <i>property rights</i> ..	129
3.3	Princípio do desenvolvimento sustentável	132
3.3.1	Solidariedade intergeracional e acesso equitativo aos recursos naturais	132
3.3.2	Crítica à teoria do capitalismo sustentável	133
3.3.3	Segunda lei geral da termodinâmica	133
3.4	Princípio da função social da propriedade	134
3.4.1	Função social da propriedade nos demais ramos do Direito	135
3.4.2	A função social da propriedade enquanto princípio jurídico	135
3.4.3	Função social da propriedade e conflitos de princípios	137
3.5	Princípio da Participação Democrática	139
3.5.1	Participação no plano judiciário	139
3.5.2	Participação nos órgãos legislativos	140
3.5.3	Participação junto à Administração Pública	140
3.5.4	Participação democrática e o direito à informação	141
3.6	Princípio da vedação de retrocesso	141
CAPÍTULO 8 – RESPONSABILIDADE AMBIENTAL: ASPECTOS CIVIS, PENAIS E ADMINISTRATIVOS		145
1.	Introdução ao tema	145

2.	Responsabilidade civil.....	146
3.	Responsabilidade penal.....	148
3.1	Responsabilidade penal objetiva	149
3.2	Responsabilidade penal da pessoa jurídica	149
4.	Responsabilidade administrativa.....	150
4.1	Processo administrativo	151
4.2	Autoridades competentes.....	151
4.3	Sanções administrativas	152
4.4	Responsabilidade subjetiva	152

CAPÍTULO 9 – POLÍTICA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE..... 154

1.	Introdução.....	154
2.	Princípios ou metas da PNMA	155
2.1	Ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo.....	156
2.2	Racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar.....	156
2.3	Planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais.....	157
2.4	Proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas	157
2.5	Controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras	158
2.6	Incentivo ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais.....	158
2.7	Acompanhamento do estado da qualidade ambiental.....	158
2.8	Recuperação de áreas degradadas.....	159
2.9	Proteção das áreas ameaçadas de degradação.....	160
2.10	Educação ambiental	160
3.	Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA	162
4.	Conselho de Governo	162
5.	Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.....	163
5.1	Atribuições do CONAMA previstas no art. 8.º da Lei 6.938/81.....	163
5.2	Atribuições do CONAMA previstas no art. 6.º, I da Lei 9.985/2000	165
5.3	Atribuições do CONAMA previstas no art. 7.º do Decreto 99.274/90	165
5.4	Ação Normativa do CONAMA.....	166

6.	Órgão central do SISNAMA	171
7.	IBAMA.....	171
7.1	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	171
7.2	Serviço Florestal Brasileiro – SFB.....	172
8.	Órgãos seccionais do SISNAMA.....	173
8.1	Política Estadual do Meio Ambiente	173
9.	Órgãos locais do SISNAMA.....	175
CAPÍTULO 10 – AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL E ESTUDOS AM- BIENTAIS.....		176
1.	Avaliação de Impacto Ambiental.....	176
2.	Relatório Ambiental Preliminar	178
3.	Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)	179
4.	Plano de Controle Ambiental (PCA)	179
5.	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais	179
6.	Estudo de Impacto de Vizinhaça.....	180
7.	Estudo Prévio de Impacto Ambiental	182
7.1	Hipóteses de exigibilidade do EIA.....	183
7.2	A posição da doutrina e da jurisprudência.....	188
7.3	Definição de medidas mitigadoras dos impactos negativos	192
7.4	Audiência Pública.....	192
7.5	Equipe multidisciplinar.....	193
CAPÍTULO 11 – LICENCIAMENTO AMBIENTAL.....		195
1.	Definição	195
2.	Atividades sujeitas ao licenciamento ambiental.....	196
3.	Atividades sujeitas a licenciamento ambiental necessariamente depen- dente de EIA-RIMA	198
4.	Atividades sujeitas a licenciamento ambiental, segundo a Resolução CO- NAMA 237/97	198
4.1	Extração e tratamento de minerais.....	199
4.2	Indústria de produtos minerais não metálicos	199
4.3	Indústria metalúrgica	200
4.4	Indústria mecânica	200
4.5	Indústria de material elétrico, eletrônico e comunicações.....	200
4.6	Indústria de material de transportes	200
4.7	Indústria de madeira	201

4.8	Indústria de papel e celulose	201
4.9	Indústria de borracha	201
4.10	Indústria de couros e peles	201
4.11	Indústria química	201
4.12	Indústria de produtos de matéria plástica	202
4.13	Indústria têxtil, de vestuário, calçado e artefatos de tecido	202
4.14	Indústria de produtos alimentares e bebidas	202
4.15	Indústria de fumo	202
4.16	Indústrias diversas	203
4.17	Obras civis	203
4.18	Serviços de utilidade	203
4.19	Transporte, terminais e depósitos	203
4.20	Turismo	203
4.21	Atividades diversas	204
4.22	Atividades agropecuárias	204
4.23	Uso de recursos naturais	204
5.	Órgão responsável pelo licenciamento ambiental	204
5.1	Competências do IBAMA	205
5.1.1	Competência determinada pela dominialidade	205
5.1.2	Delegação de competência aos Estados Federados	206
5.2	Competências dos Estados Federados	206
5.2.1	Licenciamento em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal	207
5.2.2	Licenciamento ambiental em APPs	207
5.2.3	Licenciamento por delegação do IBAMA	207
5.3	Competências dos Municípios	207
6.	Licenças Ambientais	209
7.	Níveis de licenciamento	210
8.	Procedimento para licenciamento com avaliação de impacto ambiental no Estado de São Paulo	211
9.	Competência para licenciar e competência para fiscalizar	213
CAPÍTULO 12 – MEIO AMBIENTE DO TRABALHO		215
1.	Conceito de meio ambiente do trabalho	215
1.1	Mobilidade do meio ambiente do trabalho	215
1.2	Coincidência de perspectivas ambientais	216

1.3	Titulares do bem tutelado	216
2.	Constituição Federal e a Proteção do Meio Ambiente do Trabalho	216
3.	Insalubridade ou poluição	217
4.	Licenças ambientais no meio ambiente do trabalho	218
5.	Competência administrativa para a fiscalização do meio ambiente do trabalho	219
6.	Princípios do Direito Ambiental e meio ambiente do trabalho	220
7.	Controle da Poluição Ambiental e proteção da vida e da saúde dos trabalhadores	221
CAPÍTULO 13 – MEIO AMBIENTE CULTURAL		222
1.	Introdução	222
2.	Instrumentos legais de proteção ao patrimônio cultural	224
2.1	Gestão de documentos de valor histórico	224
2.2	Tombamento	225
2.2.1	Efeitos do tombamento	225
2.2.2	Tombamento voluntário e compulsório	226
2.2.3	Indenização por tombamento	227
2.2.4	Tombamento ecológico e paisagístico	228
2.3	Desapropriação para fins de proteção do patrimônio cultural	229
2.3.1	Desapropriação de locais de culto e suas liturgias	230
3.	Incentivos legais à proteção do Patrimônio Cultural	230
4.	Crimes contra o patrimônio cultural	232
5.	Entropia Cultural	233
CAPÍTULO 14 – PROTEÇÃO JURÍDICA DO PATRIMÔNIO CULTURAL DOS GRUPOS FORMADORES DA SOCIEDADE BRASILEIRA		236
1.	Grupos formadores da sociedade brasileira	236
2.	Colonização portuguesa	237
3.	Patrimônio Cultural Indígena	237
3.1	Evolução histórica	238
3.2	O índio na Constituição de 1988	240
3.3	Convenção 169 da OIT	242
3.4	Ocupação de unidades de conservação	242
3.5	Direitos autorais coletivos	244
4.	Remanescentes de quilombos	245
4.1	Autoatribuição ou autoidentificação	246

4.2	Correção das dimensões do território demarcado.....	247
4.3	Titulação das terras	249
4.4	Terras de marinha e unidades de conservação	250
4.5	Propriedade coletiva.....	253
5.	Outros grupos formadores do povo brasileiro	253
5.1	População caiçara.....	253
5.2	Povos da Europa, da Ásia e da América do Sul	254
CAPÍTULO 15 – PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO CONHECI- MENTO TRADICIONAL ASSOCIADO.....		255
1.	Diversidade biológica.....	255
2.	Patrimônio genético brasileiro: dados históricos.....	256
2.1	Conceito legal de patrimônio genético	256
3.	Conhecimentos tradicionais associados.....	257
3.1	Conceito legal de conhecimento tradicional associado.....	257
4.	Arcabouço jurídico.....	258
4.1	Constituição Federal	258
4.2	Convenção da Diversidade Biológica	258
4.3	Medida Provisória 2.186-16	259
4.4	Protocolo de Nagoya	259
4.5	Direito Estadual.....	260
5.	Soberania dos países detentores dos recursos genéticos.....	261
CAPÍTULO 16 – SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....		262
1.	Espaços Protegidos.....	262
2.	Áreas protegidas na CDB.....	264
3.	Lei 9.985/2000	264
4.	Unidades de proteção integral e de uso sustentável.....	265
5.	Diretrizes do SNUC.....	265
6.	As Universidades Públicas e a Pesquisa Científica.....	266
7.	Desapropriações e Indenizações Ambientais	268
8.	Unidades de Proteção Integral	269
8.1	Estações Ecológicas.....	270
8.2	Reservas Biológicas.....	270
8.3	Parques Nacionais	271
8.4	Monumentos Naturais e Refúgios de Vida Silvestre.....	271



9. Unidades de Uso Sustentável	272
9.1 Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ARIEs)	273
9.2 Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável	276
9.3 Reservas da Fauna	277
9.4 Floresta Nacional	278
10. Reserva Particular do Patrimônio Natural	278
11. Sistemas Estaduais de Unidades de Conservação	279
12. Novas modalidades de Unidades de Conservação	279
 CAPÍTULO 17 – REGIME DE PROPRIEDADE FLORESTAL E PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE	 280
1. Introdução	280
2. Código Florestal de 1934	282
3. Conformação da propriedade aos parâmetros estabelecidos pelo Código Florestal	283
4. Espaços protegidos pelo Código Florestal	284
4.1 Áreas de Preservação Permanente	284
4.2 Reserva Legal	286
4.2.1 Critérios e instrumentos para a aprovação da reserva legal	286
4.2.2 Recomposição da reserva florestal legal	287
4.2.3 Reserva legal em outro imóvel e servidão florestal	287
4.3 Natureza jurídica das APPs e da Reserva Legal	288
5. Uso nocivo da propriedade	289
 CAPÍTULO 18 – PROTEÇÃO DA FAUNA	 291
1. Introdução	291
2. Advento da legislação brasileira sobre proteção da fauna	292
3. Classificação da fauna	293
4. Sacrifício de animais	293
5. Domínio da fauna silvestre	294
6. Cetáceos	295
7. Fauna ornitológica	295
8. Crueldade contra animais	295
9. Animais de produção e de interesse econômico	296
10. Utilização de animais em laboratório	297
11. Os animais no Código Civil	298

12. Proteção <i>in situ</i> da fauna	299
13. Proteção <i>ex situ</i> da fauna	299
14. Proteção da fauna ictiológica	300
15. Aspectos criminais	301
16. A fauna no Direito Internacional	302
CAPÍTULO 19 – TURISMO E MEIO AMBIENTE	303
1. Introdução ao tema	303
2. O turismo na ordem econômica.....	304
3. Natureza jurídica dos bens de valor turístico	305
4. Administração Pública e Turismo	305
5. Política Nacional de Turismo e Meio Ambiente.....	306
5.1 Plano Nacional de Turismo – PNT	307
5.2 Sistema Nacional de Turismo	307
6. Áreas Especiais e Locais de Interesse Turístico	308
7. Unidades de Conservação de Interesse Turístico	309
8. Bens tombados de interesse turístico	310
9. Patrimônio Cultural do Brasil	310
10. Compatibilização entre proteção ambiental e turismo	311
11. Sanções administrativas, civis e penais	311
12. Responsabilidade das agências de turismo e dos municípios	312
CAPÍTULO 20 – MEIO AMBIENTE URBANO.....	314
1. Qualidade de vida nas cidades	314
2. Estatuto da Cidade	315
3. Aplicação do Código Florestal nas cidades.....	316
4. Direito Urbanístico e Meio Ambiente	317
5. Direito Ambiental e Urbanismo	318
6. Direito Ambiental no Estatuto das Cidades	319
7. Diferenças entre o Direito Urbanístico e o Direito Ambiental	320
8. Áreas de Preservação Permanente e as áreas urbanas	321
9. A aparente colidência entre o art. 2.º, parágrafo único, do Código Florestal e o art. 4.º, III, da Lei 6.766/79	325
10. APPs em áreas urbanas consolidadas.....	328
11. Função Social da Propriedade Urbana	330
CAPÍTULO 21- DIREITO DE LOCOMOÇÃO NO MEIO AMBIENTE URBANO .	334



1.	Padrões da maioria.....	334
2.	Competência legislativa e material.....	336
3.	Barreiras arquitetônicas e urbanísticas.....	339
3.1	Tratamento do tema nas Constituições Estaduais.....	340
3.2	Tratamento do tema nas leis municipais.....	341
3.3	Acessibilidade arquitetônica.....	342
3.4	Acesso a bancos.....	343
3.5	Acesso à Tribuna.....	345
3.6	Acesso a sanitários.....	347
3.7	Passagem de ambientes, embarque e desembarque de passageiros..	348
4.	Acessibilidade urbanística.....	349
4.1	Rebaixamento de guias.....	349
4.2	Adequações urbanísticas acessórias.....	350
5.	Adaptação de transportes coletivos.....	351
6.	Conclusões.....	355
CAPÍTULO 22 – POLUIÇÃO SONORA.....		356
1.	Introdução ao tema.....	356
2.	Direito Comparado.....	357
3.	Limites fixados pelo CONAMA.....	359
4.	Natureza jurídica do bem tutelado.....	360
5.	Equipamentos ruidosos.....	361
6.	Ruído no local de trabalho.....	362
7.	Poluição sonora causada por veículos automotores.....	362
8.	Poluição sonora e direito penal.....	363
9.	Jurisprudência.....	364
CAPÍTULO 23 – POLUIÇÃO VISUAL.....		367
1.	Visão Estética.....	367
2.	Conceito de poluição visual.....	368
3.	Competência legislativa e material.....	370
4.	Publicidade e poluição visual.....	372
4.1	Lei “Cidade Limpa” (Lei 14.223/2006 – Município de São Paulo) ..	373
4.1.1	Natureza jurídica do direito à paisagem municipal.....	373
4.1.2	Conceito de paisagem urbana.....	374
4.1.3	Objetivos da ordenação da paisagem municipal.....	374

4.1.4	Tamanho da publicidade.....	375
4.1.5	Mobiliário Urbano.....	376
4.1.6	Publicidade em veículos de transporte	378
4.1.7	Procedimento administrativo.....	379
4.1.8	Infrações Administrativas e Penalidades.....	379
5.	Propaganda Eleitoral e Poluição Visual.....	379
6.	Pichação – Aspectos penais.....	380
CAPÍTULO 24 – POLUIÇÃO LUMINOSA		382
1.	Introdução.....	382
2.	Luz e Direito.....	384
3.	Poluição luminosa como forma de degradação ambiental.....	385
4.	Direito comparado	386
5.	Declaração sobre a defesa do céu noturno e o direito à luz das estrelas	387
6.	Unidades de Conservação e proteção da paisagem celeste	387
CAPÍTULO 25 – PROTEÇÃO DA QUALIDADE DO AR.....		390
1.	Qualidade do ar e as diferentes fontes e formas de poluição atmosférica..	390
2.	Importância do ar atmosférico	390
3.	Efeitos da poluição atmosférica no meio ambiente e na saúde humana....	391
3.1	Destruição da camada de ozônio.....	392
3.2	Efeito estufa e aquecimento global.....	394
3.2.1	Convenção sobre Mudanças Climáticas.....	396
3.2.2	Protocolo de Quioto.....	397
3.3	Inversão térmica e chuva ácida	398
4.	Poluição provocada por veículos automotores	399
4.1	PRONAR	399
4.2	PROCONVE	399
4.2.1	Lei 8.723/93	401
4.2.2	Competências da Agência Nacional de Petróleo e do CONAMA	402
4.2.3	Resolução CONAMA 315/2002	402
4.2.4	Resolução ANP 32/2007.....	403
4.2.5	Resolução CONAMA 403/2008	405
5.	Rodízio de automóveis.....	406
6.	Poluição atmosférica provocada por fontes fixas	408
7.	Tutela penal da qualidade do ar	408
8.	Poluição do ar em locais fechados	410



CAPÍTULO 26 – POLUIÇÃO RADIOATIVA.....	412
1. Introdução ao tema	412
1.1 Three Mile Island	413
1.2 Chernobyl e a Convenção de Viena de 1986.....	413
1.3 O caso “Césio 137” em Goiânia	414
2. Competência legislativa para legislar sobre atividades nucleares	415
3. Administração Federal	416
4. Monopólio estatal sobre a exploração de minérios nucleares	416
4.1 Utilização para fins pacíficos.....	417
4.2 Permissão para a produção, comercialização e utilização de radioisótopos	417
4.3 Responsabilidade civil objetiva	418
5. Depósito de rejeitos radioativos	418
6. Transporte e utilização de materiais radioativos	419
7. Proteção da vida e da saúde dos trabalhadores	419
CAPÍTULO 27 – PROTEÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS.....	421
1. Introdução ao tema	421
2. Desertificação do solo	422
3. Reservas de água – O Aquífero Guarani.....	423
4. Uso prioritário dos recursos hídricos.....	424
5. Domínio das águas	425
6. Cobrança pelo uso da água	426
7. Poluição hídrica	428
7.1 Aspectos Penais.....	429
7.2 Aspectos civis	430
7.3 Saneamento básico	431
8. Matas ciliares – Terrenos reservados	432
9. Nascentes de águas e ocupação humana de áreas de mananciais	433
9.1 Direito de Moradia e Saneamento Ambiental.....	437
9.2 Direito à Moradia e Justiça Ambiental	439
CAPÍTULO 28 – GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E PROTEÇÃO DA QUALIDADE DO SOLO	441
1. Introdução ao tema	441
2. Gestão de resíduos sólidos	442

2.1	Classificação dos resíduos sólidos quanto à sua origem	442
2.1.1	Resíduos gerados em serviços públicos de saneamento básico	443
2.1.2	Serviços de saúde	443
2.1.3	Resíduos da construção civil	444
2.2	Classificação dos resíduos sólidos quanto à sua periculosidade	444
3.	Responsabilidade compartilhada	445
3.1	Gerenciamento ambiental de pilhas, baterias e pneumáticos	446
4.	Combate à erosão	447
BIBLIOGRAFIA		451